

Su nno *Scotie* Thesaurario, & quod summum est, solùmq; virtutis propriæ præmium, Augustissimi *Britanniarum, Gallie,*
& *Hibernie*, Monarchæ apud *Scotos*

*Ipsa quidem Virtus pretium sibi----
Hanc tamen invitam blandè vestigat & ultro
Ambit honos &c. Claud.*

Adamus Penman.
Alexander Areskine.
Alexander Gartsbore.
Alexander Horsburgh.
Archibaldus Blair.
Archibaldus Grierson.
CAROLUS SUINTOUN.
David Bell.
David Dewar.
Donaldus McKenzie.

Edwardus Beatie;
Franciscus Hay.
Franciscus Shiell.
Georgius Androm.
Georgius Halliday.
Georgius Vallance.
Guilielmus Alexander.
Guilielmus Bennet.
Guilielmus Malcolm.
Guilielmus Mulligine.

Gulielmus Paton.
 Hugo Thomson.
 Jacobus Black.
 Jacobus Campbel.
 Jacobus Cuninghame.
 Jacobus Dods.
 Jacobus Gedd.
 Jacobus Gregorie.
 Jacobus Pringle.
 Ioannes Ainslie.

Ioannes Cleland.
Ioannes Craigie.
Ioannes Cranston.
Ioannes Cuninghame.
Ioannes Dunlop.
Ioannes Forrest.
Ioannes Leslie.
Ioannes Monro.
Ioannes Mow.
Ioannes Smith.

Ioannes Wilkie.
PATRICIUS ELIES;
Patricius Strachan.
Richardus Hufson.
Robertus Darling.
Robertus King.
Robertus Wood.
Thomas Fife.
Walterus Ainslie.
Walterus Smart.



II. Cogitatio autem consistit videtur in Conscientia, non quidem vulgaris illa, quæ homo dicitur reflectere in actiones morales, ita ut pro bonis præmium aut laudem, vel malis poenam aut vituperium mereri se putet; sed quæ uniuersique; red: lucus sciens omnium eorum quæ sibi advenit contingunt, sive sint perceptiones illæ, quarum immediate, sive actus quorum non immediate, sed tum denu conficiis est, tum ab Intellectu percipiuntur. Verum etiam in unoquoque homine sit Res Cogitans, tamen non est unicus tantum, sed plures Cogitandi modi, quæ omnes ad hos duos referri possunt: *Perceptionem scilicet & Volitionem*. Mens enim agens non simpliciter Intellectionem sive perceptionem exerit, sed Intellectionem & volitionem simul, excitatus enim coniungimus, & separamus Ideas per voluntatem, sed eas per facultatem Intellectus percipio solum est operatio Intellectus, ita ut Intellectus agens sit operatio composita ex Intellectu & Volun-

111. Perceptionis duæ præcipuæ sunt species, alla scilicet. quæ Mens humana abſq; ope organi percipit, quæ *Intellectio pura* dicitur; alla vero quæ in nobis non excitatur niſi ejus concuſſu & auxilio, atq; hinc *Senſus* & *Imaginatio*, quarum prior tum a poſteriore, tum ab Intellectu pura in hoc differt, quod omni cogitandi modo, quem ſenſum vocamus peculiare ſit & neceſſe, ut quicquid Mens eo cogitandi modo percipit, illud faciat tanquam ſibi ab aliqua re extra ſe occaſio præberetur excitandi illius Cogitationis formam: eſſiq; illud nota, quæ a reliquis perceptionis modis diſtinguitur. Cum enim realitas obiectiva notitiam Idearum neceſſario requirit cauſam, nos autem concitij ſumus illum percipiendi modum a nobis ipſis non eſſe, ſicut excitatur *Imaginatio* & *Intellectio pura*, inde recte Judicamus illud quid extra nos eſſe quod hanc perceptionem in nobis excitet. Ex quo etiam ſequitur non eſſe nos penes ut bene vel male ſentiamus. *Imaginarj* autem dicitur quando rem aliam quam contemplamur per representationem alicujus figuræ ut Imaginjs vel corporeæ; Non quod Imaginari ſit concipere res corporeas, Intellectus enim percipit & intelligit res corporeas, quarum nulla Imago formari poteſt; ut opime offendit DES CARTES exemplo Chiloſoni, ſed quoniam Imaginari etiam et figuram vel Imaginem rei corporeæ quaſi per oculis habet. Atq; hoc ſpectat *Reminiſcentia*, quæ in nobis producit, quodorum rerum antea percepimus Ideæ vel earum externa ſigna redeunt, & organum aſſiſtunt eodem vel ſimili modo quo prius. Hinc facile dicimus quomodo differat Intellectio pura a duobus prioribus cogitandi modis. & In quæ conſiſtat ejus primi & formalis ratio & ſimul quomodo ſaliſim ſit commune illud axioma *Intelligentiam oportetphantasmatacontemplari. Etenim illi inIntellectu quod non prius fuit in ſenſu, quod ſi verum eſt, intelligi non poſſet quod ſibi velint Theologi, & Juris conſulti, cum de rebus incorporeis tractant, quia per ſe evidens eſt nihil eorum vel ſenſu percipi. vel ſub corporeo phantasmate reprenſari poſſe.*

I. V. Ars illa fe methodus, qua uti debent homines, qui mentes suas ad veritatem investigandam applicare student, est Logica, quæ propriè Philosophiæ Janua communiter audit, fed mliera quidèml illa humanarum divinarumq; rerum cognitionem æqualemè methodus, prout à Peripateticis communiter proponitur, ubi fell, nihil audies præter iohanes illas & jejuna quæstiones de c. Generè & Fior, Objecto, Dignitate, Nomine, Utilitate, de Eute rationis, de Universalì, de numero Categoriarum, aliisq; juvenilis acutis aciemia reudentes, ut coegerint venerabilè, Ingenium certe Aristotelis Sectatorem In aditu Logicæ fel incipere. Inegredimur, in fell, horridum Logicæ defertum, ubi non verè fed folè verum umbra & phantasmata, Extia felc rationis conficiuntur, ubi inextricabilis & plurimis fophifticarum fèmitarum fallaciis intricatus ell Labyrinthus. Philòf. à Sanct. Tron. Ut huc malo remedium adhibeatur, & mens in verà rerum cognitione expanda tota occupetur, operæpretium ell inuillia recidere, perigrina eliminare, & omnia illa, qua ex Infauria, prava educatione, & infauo quorundam hominum confortio hauimus, præjudicia deponere, ut Scientia hæc non amplius fit farrago & falcia fuillium quæftionum, fed Ars rectè attendi ratione. Imprimis autem quod ratione rectis utamur ad fcientias acquendendas nulla commodior videtur effè methodus, quam fi Mens a teneris annis clavis & diffinitis rerum illis comparandis affuefcit. Quod facillius fieri fi attendamus ad hæ regulas a recentioribus Philofophis traditas. 1. Nihil unquam tanquam verum admittere, nilfi quod certo & evidenter verum effè cognitur fuerit, adeoq; omnem non folum præfcriptum, fed Imprimis antidotum. In iudicando diligenter vitare, nihilque amplius confulione completi, quam quod tam clare, & diffinitè noftre rationi pareat, ut nullo modo poffit a nobis in dubium revocari. 2. Singulas difficultates in tot parces dividere, quod expedit ad illas commodius refolvendas. 3. Cogitationes omnes certo ordine promovere, Incipiendo fell: a rebus fimpliciffimis & cognito facillimis, ut Paulatim & quafi per gradus ad difficultiorum & magis compositarum in cognitionem afcendamus. 4. In quærendis mediis & difficultatibus paribus percurrendis tam perfèctè fingula enumerare, & ad omnia circumfpicere, ut nihil minus certum fuis; hoc enim pacto claram, difpofitam, hanc ad præcepta, & p. uerumum. fieri poffit diffinitionem. & ad præfcriptum conuenire omnibus.

V. In veritatis Indagatione primum quod Logico occurrit est *Cartesianum* illud Principium *Ego Cogito Ergo Sum*, five *Ego Cogitans Sum*. Habendum; est pro unico & certissimo totius Philosophiae fundamento. Et cum in scientiis nihil aliud quæritur, aut desiderari possit, ut de rebus certissimi fiamus, quam omnia ex firmis illis principiis deducere, eas; æquæ clara ac distinctè reddere, ac principia ex quibus deducuntur, clarè sequitur omne illud quod nobis æquè evidens est, quodq; æquè clarè & distinctè ac notissimum invenimus principium percipimus, omne; quod cum hoc principio ita convenit, & ab illo ita dependet, ut, si de eo dubitare velimus, etiam de ipso principio esset dubitandum, pro verissimo habendum esse.

V.I. De nulla ergo re absolute certi esse possumus quandoque necimus nos existere; Nam qui absolute necit se existere, necit similiter se esse affirmantem aut negantem, hoc est, certo se affirmare aut negare; Et quavis multa magna certitudine affirmemus & negemus ad hoc quod existimus parum attendentes, tamen nisi pro indubitato hoc præsupponatur, ea etiam in dubium revocari possunt. Quare ab hac Cogitatione quod *Ego existo*, aliarum rerum a meliori diversarum existentiam proba. Harum autem omnium prima contemplationi nostræ seic quod: ENS illud summè perfectum DEUS OPT: M A X: per ipsam esse scilicet: Ideam Earis summe perfecti, & existentiam in ipsa scientia ita necessariò involventi ut concepti non possit nisi simul ut existens concipiatur. Hinc sequi habemus duo validissima argumenta pro existentia DEI, alterum scilicet: ab idea sonata, cuius realitas objectiva necessariò requirit causam, in qua eadem ipsa realitas non tantum objectivè sed formaliter, vel emmenter contineatur, quæ quidem in nobis nec formaliter, nec emmenter reperitur, nec in ullo alio præterquam in ipso DEO contineri potest. Alterum vero a necessaria connectione quæ est inter essentiam Dei & ejus Existentiam, quam ipsè probavit, divinus *Cartesius* (sub finem responsum ad primas objectiones) alibi.

VII. Postquam DEUM existere clare & distincte cognoverimus, alios etiam homines existere facile agnosceamus de quorum existentia hucusque meriti dubitavimus; dumque nosmet nunc ad DEUM, nunc ad illos referimus, arte aliqua opus esse percipiemus, quod saltem nostrorum ætus in eos collatimque regamus; Hæc autem *Ethica* appellatur: & quorumvis delectabiles videntur artes alia, nullius tamen tunc præj, si conferantur cum nobili illa virtutum Cætera Fortitudinis, Justitiæ, Liberalitatis, Temperantia; Manufacturae, Generositatis, ad beneficiandum & mala patiendum promptitudinis, multique, aliis, quæ non solum animam ornant, sed pro mercede nullius tranquillitatem eorum afferunt, quod nulla alia scientia arum pollicetur, arum possidet.

v. Iste pro mercede illius translatum in locum aut struit, quod nulli alia scientia aut pollicetur, aut præstat.
 v. Iste Homo necesse est beatior nec infelior, melior aut nequior, quod veram vel falsam, claram aut obcuram rerum naturalem
 cognoscitur habet, ab his enim felicitas humana non pendet: de virtutibus & vitiis idem non est pronuntiandum, nemini enim
 de illis lice non recte sentire, cum ex iudicio, qui & de his sermum, præscripto regenda sit vita, componendi mores, bonorumque
 aut malorum finem præstat. Quod causa esse videtur cur illi philosophi obliuiscantur, ut ad solam contemplationem veritatis,
 non autem ad vnum victum refrigerandum dixerit. Quod si nulli sit, inuadenda opera de vita, rerum naturalem ideas ac-
 quiritur, præcipui tamen car habenda est ut illis alii, cognoscendis & corrigendis incumbamus, in quantum non tam cognoscere
 vni quam vni profectio felices reddunt, quod possum docuerunt Philosphi veteres, & clarissime docet Religio Christi.

IX. Tametsi in nostra, prout in omni alla religione multa sint, de quorum veritate ita sumus fide certi, ut non solum in dubium revocari n queant, sed etiam vita & mores secundum ea formari debeant, habentur tamen ibidem dogmata quaedam, statuta & consuetudines, quorum veritas, & æqualitas non ita clare constant, ut fine accurate examine non his assensum & amplecti timeamus. Cum autem rationem recte influensque vita differre, vel in unicam horam, admodum sit periculosum, expeditum in horum examinatione hæremus, ea omnia diligenter præstare quæ ad facilitatem maxime nobis conducere videbuntur, etiam si subit aliqua erroris suspitio. Illa vero hinc tribus sur quatuor regulis comprehendì possunt. 1. Legibus & Instituta patris esse obtemperandum. 2. Religio illa quam optimam Judicivimus esse retinenda, præsertim si in ea ob inveniēte erroris instituti fuerint. 3. In cæteris omnibus gubernanda est vita secundum opiniones quom maxime moderatas, & ab omni extremitate remotas, quæ communis sui receptam sunt, et præsertim non quæ, cum quibus vivendum est. 4. Studendum esse semper nostris potius potum quam fortunam vincere. Item cupiditates proprias potius quam ordinem Mundi immutare; denique firmiter nobis persuadere debemus nihil præter nostras cogitationes absolute esse in nostra potestate, ita ut quicquid non evenit, postquam omnem adhibuimus operam ut evenerit, inter impossibilia annumeretur.

X. Obl Philosophico gratissimum est, quod singulari Dei beneficio Philosophiam naturalem tantâ utilissimorum experimentorum copâ nuper ornari & locupletaverit *Matthesii*, adeo ut, quæ discipulis non ita pridem viæ scientiæ nomen meruit, hujus nunc methodi nuper certissima scientia dici mereatur ; nec obstat quod Physica agat de rebus mutabilibus, non enim propterea desinit esse scientia : quemadmodum enim de Corpore Incorporæ, & de Immutabili mutabilis cognitio datur, ita potest rerum valde mutabilium notitia esse immutabilis, cum æternæ veritatis effecta de illis denur, cujusmodi est illud ipsum, *Omne Corporum est Mutabile*.

XI. Duo tantum sunt principiorum naturalium, *Materia Scilicet & Forma*, quod hinc colligere possumus: corpora quæ in terra cernimus mutationibus suis obnoxia, non autem annihilationi, neque enim purandum est lignum v. g. annihilari lignum, quia nec modum aliquem in corpore perire videmus, quin ex ejus interitu oritur alter, verisimile itaq; est quod eadem boni, quæ substantiam ligni p. odoris, eandem conferret, ita ut sit eadem boni forma ligni quæ nuper fuit boni forma ligni: q; hic habemus quid quod idem manet in hifce Mutationibus, illudq; dicitur Materiam. Sed præter Materiam oportet ut sit aliud quid, quod in corpore cum junctum denominet Corpus tali vel talis speciei, ut Meniam, Cathedram &c. Ut distinguitur ab aliis corporibus, nam sine hac nulla foret mutatio, materia enim hæc non est immutata: Habemus itaq; aliud principium quod vocamus Formam, nec tertium aut opus eff. aut apposi debet.

XII. Natura materiae conficitur tri. folia *Extensio in Longum, Latum & Profundum*, hæc enīr. sublatā nulla remanet illius *Idea* magni quam percipie Idea figuræ tribus lineis comprehensæ manet Idea Trianguli. Longè igitur errat illi qui existimant *Extensionem* esse solummodum modum Corporis. Idei quidem Corporis in hac vel illa specie aliquid ulterius includit, verum fit propriè quædam volūtas, Natura hujus corporis, *Materia* v.g. est solummodum modus *Extensivus*, quo sublatō manet adhuc *extensa materia*, hæc est *extensa materia*. *Extensio* igitur natura *Materiae* in *Extensione* hæc sequi videtur. 1. *Spatium* non esse quid diffinitū ab *Extensione*, 2. *Spiritum*, cujus *extensio* nulla est, non esse in loco, nec verè, nec entiativè nec dimensivè, tres enīm hī modi ubi *Extensio*ns idem sunt, non aliquid esse in loco esse *dimensum*, quare esse in loco verè & entiativè, & tamen non dimensivè esse habere veram & entiativam *dimensionem* & eandem non habere. 3. Eandem esse specie *materialem* coelestem & terrestrem. 4. Utamque esse dividibilem in infinitum. Et denique 5. Non metuendum aut actū dari, aut dari posse vacuum.

XIII. Extensionis quæquæque accidit mutatio a solo motu locali, quem DEUS impræstitit, originem trahit. Mortis autem talis est ut sit a primo Inceptu motus, nisi obstructum ponatur, (non minus quam Quies, nisi deest Motor) perleveret. 2. Ut repugnet esse aliquid corpora quæ naturâ sua perpetuo moveantur, morumque in aliis excitent, fumum interea inegerunt servant ut postulat Anonymus quidam Anglus in tractatulo, cui titulus *Debita DEO ab homine intellectus videntur*. Et 3. Eadem semper sit in Involuntio Mors Quantitas versus easdem partes, sit ubi trahatur quantitas motus in partes contrarias, contra quam fecit inde Author, qui etiam reme-^{nt} in his asseruit aliquid esse posse motus leges diverſas ab illis, quæ in nostro Vortice videntur, quod fieri non magis potest quam ut in Alio Vortice duo & tria non sint quinquæ. Quæ omnia cum clare consequantur ex illis motibus a Geometris exactè determinatis, mirum videtur hodie in his peccare Regiæ Societatis floribus, ut reperiri aliquid exemplum qui *Corpo* ætæternum deducendi singula in Physics ex immutabilibus mortis legibus videri verat, cum ex hisce solis Pænomenis hæc expil-
entur.

XIV. In amena illa de fontium origine Controversia fas fit diversum sentire ab eruditissimo & Candidissimo viro D. Piot, qui
superius aggressus est probare fontes provenire ex mari circulatione infernâ per meatus subterraneos.

Concedit. 1. Fontes regulares et incertos, qui et perennes in montium ciliis guttaim manantur a pluvius dependere, certum autem videtur ad hæc duo fontium genera reduci posse multò maximam partem eorum, qui ad fluvios efficiendos concurrunt.

2. *Concedit circulationi supernæ per nubes attribut debere periodicum quorundam fluviorum, ut Nilî incrementum; negat tamen hoc in Habessia decidentibus pluviis acceptum ferri posse, sed foris cuiusdam in Ægypto tunc decidui guttulis nitrofi aquæ Nilicæ fermentantibus; quæ prius alveo non nimis ingenti continebantur, subitò expansæ, ingentem illam regionem ad multoties pedum altitudinem cooperiunt.*

Verum si lid ira efferet non squæ sed aëre Nillaco cooperta videretur *Agyptus*, aut si squâ, câ certè admodum calente. Nos porro videremus, si Nili inundatio cum pluviis Habessinâs non congruat eam provenire forsan à Mari tunc ad oras *Agypti* elationi & aquarum repellente.

3. Opinione nostram mirifice confirmat Gallus quidam Philosophus, qui nomine suppresso tractatum edidit, quo ostendit se-
culare partem Iu conseruatorum Sequax (Id est agros el vicinos & ad eum declinantes) cadentem Ipsi fluuio alendo fectilem
inoblique esse idem in omnibus aliis fluuiis obtinere, praeterim si adueramus ed maiore esse fluuium, ceteris paribus, quo
tendorem terrae traadium pertraufit, & in minoribus Infulis fluuios esse minores. Non tamen nimis fluuiis attribui debet rapiditas
alem affumpfit D. Plot ; eorum enim rapiditas Ipectari debet ea parte qua Oceanum attingunt, & aestum maris (ubi is est)
Iurunt.

4. Cum aqua ex Mari per ductus Capillares, aut hñce analogos, ad montium Juga vel terræ superficiem, aut cavernas mari multo
lores pervenire afferatur, ob pressuram superincumbentis aëris, hic autem iolum aquarum moll 33. circiter pedes aër aquipollat,
quitor magnos illos fluvijs & ex Interioribus regionibus ortos a mari circulatione lateralis non deduci, Imo nullos, cum ex ejus
capillaribus ductibus sensu effluere non possit ob aëris pondus remanens ad orificia

capillaribus ductibus aqua effluere non possit ob .eris pondus renitens ad officia.

Nec huius prodest Inauxilium advocare ignes subterraneos, quæ prope terræ superficiem nulli sunt (sic frequentes, ut fontibus omnibus de quibus Sermo est, ortum præbent, & qui infra terræ superficiem altè recedunt, non videntur posse aquas adeo rarecere ut eæ non nisi in altissimorum montium editissimis jugis æeris vel spiritus aëre quantumvis subtilioris naturam Depen-

Minus prædij est in opinione Oceanum tersâ etiam quamvis montosâ altiore afferre, sic enim obstreretur perpetuo sitis. Nec obest oram Littoris esse Aridam, nam pluvius quandoque madet, et quamvis semper Arida supponeretur, hoc non impeditur Littoralem a mari multis oryis altiori. Nihilque obstat maris in omniâ fluviorum ultimâs origines trans-

5. Dum D. Plot, supponit centrum gravitatis terræ, s. i. Centrum ad quod tendunt gravia, diversum esse a centro magnitudinis, eisdem, & inde deduct Oceanī superficiem a centro gravitatis remotiorem terrā, centro istī propiore esse altorem, quare hæc supponere jure non potuit, tamen, si hæc centra ullo tempore diversa esse contingat, æquā non prius quilibet quā se componit superficiem sphaericā cujus centrum idem sit cum centro terræ, ut demonstravit Archimedes *Prop. 2. lib. 1. de Indivisibilibus*. Ex qua etiam propositione patet aquæ superficiem semper esse Sphaericā, & non Ovalē, ut vult hoc Astronomus, & neque figuræ sit tellus arida.

Neque ex eo quod fundum maris sit inaequalis, sequitur ut vult D. Plot., maris superficiem esse inaequalem, ut patet praedicta ratione. Confitemur enim, quae unquam essent praedicti Author de anomaliis fontibus, ea, modo vera, si nostrae hypothese non possint explicari, Invenienda est in eorum gratiam veritas, cum hypothese D. Plot., melius favereat."

XV. Systema Copernicanum unicum regiminem quod rationis & experientiae congruit, amplectimur. Quod demonstratur desideria (maxime ex quo Telescopio adjuv) Vorlesis hujus partes, earumque ordinem clarius cognoscimus) supra demonstrata, etiam incholemorum formula, tum Conciliorum illud huiusmodi formulam decreta consiliorum. Quorundam autem Phantasmorum Physicam adhuc desideramus, per quod alium spirituum, et occurrant quorundam fixarum, et quidam ex nobis Planities Planities. Vix enim maculas per quod reverentia efficiat, hoc aliter in Planities locum non habet, et

Placuit. Vix enim macula pedibus infusa etinet *que carisula*, nec itarem in *placura* locum cor obtinet.
 XV I. Afragula, que non felenia, sed infipientia vel potius nequitia, hodie dicenda est, in Philopoli nullus concedenda
 in folum quod de nulis rebus nullus momenti illic agatur; sed quod quidam quandoque de principum ali
 moris, *pro*. Afragum infusa determinat Schemm. *pro*. Afragum infusa determinat Schemm. *pro*. Afragum infusa determinat Schemm.
 credi enim vix potest statum regibus optime *C. R. I. c. 2*. necerim confirmari Afragula in *placura*
 tiones. Placit enim non potest quia homines gravi & studio plurimum dunt adhibere, ut
 si agerendum eo tempore quo improbi illi Afragula cum felle opusculi possit perferri
 equamur, *hanc non Placura* *pro*. Afragum infusa determinat Schemm. *pro*. Afragum infusa determinat Schemm.

Nihil esse rationi aut religioni Christianae contrarium, quod non adveniat Principis Polono-Gabriele Carciariae diplomate, etc.